5

### <u>Abstract</u>

A new method for treating cancer by inducing apoptosis exclusively in cancer cells and killing them is provided. The present invention relates to a transcriptional factor, comprising p53 or a mutated type p53, wherein one or more amino acids are deleted, substituted or added with respect to the amino sequence of p53, and clathrin heavy chains and having an activity to induce apoptosis of cancer cells. The transcriptional factor enhances the transcriptional activity of p53AIP1 promoter and induces apoptosis of cancer cells.

## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

(43) 国際公開日 2004 年9 月10 日 (10.09.2004)

C12N 15/12, A61K 38/00, A61P 35/00

**PCT** 

# (10) 国際公開番号 WO 2004/076483 A1

(51) 国際特許分類7:

C07K 14/47,

央区築地5-1-1 国立がんセンター研究所 放射線研究 部内 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/002238

(22) 国際出願日:

2004年2月25日(25.02.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-048658 2003 年2 月26 日 (26.02.2003) J

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人 科学技術振興機構 (JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY) [JP/JP]; 〒3320012 埼玉県川口市本町4-1-8 Saitama (JP). 国立がんセンター総長が代表する日本国 (JAPAN AS REPRESENTED BY PRESIDENT OF NATIONAL CANCER CENTER) [JP/JP]; 〒1040045 東京都中央区築地5-1-1 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 田矢 洋一 (TAYA, Yoichi) [JP/JP]; 〒1040045 東京都中央区築地5-1-1 国 立がんセンター研究所 放射線研究部内 Tokyo (JP). 江 成 政人 (ENARI, Masato) [JP/JP]; 〒1040045 東京都中 (74) 代理人: 下田昭 (SHIMODA, Akira); 〒1040031 東京都中央区京橋3-3-4京橋日英ビル4階 Tokyo (JP).

- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### 添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: TRANSCRIPTIONAL FACTOR INDUCING APOPTOSIS IN CANCER CELL

(54) 発明の名称: 癌細胞のアポトーシスを誘導する転写因子

(57) Abstract: It is intended to provide a novel means of treating cancer whereby cancer cells are destroyed by inducing apoptosis exclusively therein. Namely, a transcriptional factor for inducing apoptosis in cancer cells which comprises p53 or a p53 mutant having deletion, substitution or addition of one to several amino aids in p53 and clathrin heavy chain. This transcriptional factor enhances the transcription ability of p53AIPI promoter and thus induces apoptosis in cancer cells.

(57) 要約: 癌細胞にのみアポトーシスを誘導して死滅させる新しい癌治療の手段を提供する。 p 5 3 又は 1 個若しくは数個のアミノ酸が欠失、置換若しくは付加された変異 p 5 3 、及びクラスリン重鎖から成る、癌細胞のアポトーシスを誘導する転写因子である。この転写因子は、 p 5 3 A I P 1 プロモーターの転写能を高め、癌細胞のアポトーシスを誘導する。

